Atalanta (Mai 1992) 23(1/2):103-106, Würzburg, ISSN 0171-0079

Pieris brassicae brassicae (LINNAEUS, 1758) auf Lanzarote – Erstnachweis für die Kanarischen Inseln

von MARTIN WIEMERS

Während eines kurzen Aufenthalts auf Lanzarote Anfang März 1991 gelang dem Autor am 3.III.91 der Fang eines Weibchens von *Pieris brassicae* L. in den Mña. Blanca ca. 2 km nördlich von Tias. Der Falter flog rasch und in geringer Höhe über die blütenreichen Wiesen, welche die Halbwüsten der Insel nach ergiebigen Winterregen für einige Wochen überziehen. Ein Niederlassen, z.B. zur Nahrungsaufnahme, konnte nicht beobachtet werden. Weitere Falter dieser Art wurden nicht gesichtet und auch eine Suche nach Eiern und Raupen in den zahlreichen kleinen Kohlfeldern von Tias brachte keine Ergebnisse. (Die in den Wiesen häufig auftretenden einheimischen Brassicaceen kommen aufgrund ihrer kleinen Blätter für die gesellig lebenden Raupen nicht als Futterpflanzen in Frage.)

Pieris brassicae ist auf den Kanarischen Inseln bisher noch nicht gefunden worden und die nahe verwandte endemische Pieris cheiranthi (HÜBNER, 1808) ist in ihrer Verbreitung auf die Westinseln (Tenerife, Gomera und La Palma) beschränkt (LEESTMANS, 1974). (Die Verbreitungsangabe "Gran Canaria" in HIGGINS & RILEY (1970), die auch in der deutschen Übersetzung von FORSTER (HIGGINS & RILEY, 1978) übernommen wurde, beruht schlicht auf einem Fehler, der in der neuen englischen Auflage (HIGGINS & RILEY, 1983) korrigiert worden ist.)

Daher erscheint die Annahme berechtigt, daß das gefangene Q (Abb. 1), das sich in Größe und Zeichnung von mitteleuropäischen Faltern der Nominatunterart nicht unterscheidet, von europäischen Immigranten oder von eingeschleppten Raupen oder Puppen abstammt. Die Beobachtungen wandernder P. brassicae auf hoher See (PAUKSTADT, 1991) zeigen, daß die Art durchaus in der Lage ist, die Kanaren selbständig zu erreichen. Da Kohlkulturen auf Lanzarote (wie auch auf den westlichen Kanaren) weit verbreitet sind, wäre eine Ansiedlung und Ausbreitung von P. brassicae auf den Kanaren durchaus denkbar, und es stellt sich die Frage, warum die Art nicht schon früher auf die Kanaren gelangt ist und sich dort als Kulturfolger an Stellen etablieren konnte, die von der endemischen cheiranthi nicht besiedelt werden.

Im Gegensatz zu *P. brassicae* meidet *P. cheiranthi* nämlich offenes Gelände und auch Wanderungen sind bisher nicht bekannt geworden. Die enge Bindung an ihr Habitat, feuchte Schluchten (sog. Barrancos) in der Lorbeerwaldzone, wird bereits von PINKER (1968) zutreffend beschrieben. Die Raupen leben dort an Crambe strigosa, einer endemischen großblättrigen Brassicaceae der westkanarischen Lorbeerwälder (ALLCARD & VALLETTA, 1984; WIEMERS, unveröff.). Sekundär wird auch die aus Südamerika eingeschleppte Kapuzinerkresse (engl. Nasturtium) *Tropaeolum majus* als Futterpflanze akzeptiert, so von der bekannten Population von Orotava oberhalb Puerto de la Cruz auf Tenerife. Auch

feucht-schattig positionierte Kohlköpfe (*Brassica oleracea*) können gelegentlich als Nahrungspflanze dienen (ALLCARD & VALLETTA, 1984; WIEMERS, unveröff.), aber niemals werden Raupen auf den zahlreichen offenen Kohlfeldern gefunden. In der Zucht fressen die Raupen zahlreiche weitere Brassicaceen (s.a. SCHURIAN, 1975; GOLTZ, 1978).

Ein Indiz spricht dafür, daß *P. brassic*ae doch schon früher auf die Kanarischen Inseln gelangt sein könnte: das gelegentliche Auftreten kleiner, heller Falter, bei denen die schwarzen Flecke auf den Vorderflügeln unterbrochen sind (s. Abb. 2 & ROSE, 1976). Solche Falter mit intermediärem Habitus treten auch bei Hybridzuchten zwischen *brassic*ae und *cheiranthi* auf (GARDINER, 1964 und 1979).

GARDINER (1979) stellt die Hypothese auf, daß sich *cheiranthi* erst im 16. Jahrhundert aus eingeschleppten nominotypischen *brassicae* entwickelt habe, nach der Einführung von *Tropaeolum* aus Südamerika. Abgesehen davon, daß diese Hypothese auf der falschen Annahme gründet, *cheiranthi* hätte keine heimische Futterpflanze, widersprechen insbesondere die erheblichen Unterschiede zwischen *brassicae* und *cheiranthi* in den Präimaginalstadien (EITSCHBERGER & WIEMERS, 1991; WIEMERS, unveröff.) wie auch enzymelektrophoretische Befunde (GEIGER, 1981; GEIGER & SCHOLL, 1985) einer solchermaßen angenommenen schnellen Differenzierung.

Es bleibt abzuwarten, ob mein Fund auf Lanzarote eine "Eintagsfliege" darstellt oder ob sich *P. brassica*e auf den Kanaren dauerhaft ansiedeln kann, wie es *Pararge aegeria* L. in den letzten 10 Jahren auf Madeira (neben der endemischen *P. xiphia* F.) gelungen ist (ОЕНМІG, 1982 und 1983; OWEN et al., 1986; MEYER & HELLERS, 1990).

Für diesen Fall kann eine Gefährdung der endemischen *Pieris cheiranthi* durch Konkurenz oder Hybridisierung mit der kosmopolitischen *P. brassicae* nicht ausgeschlossen werden.

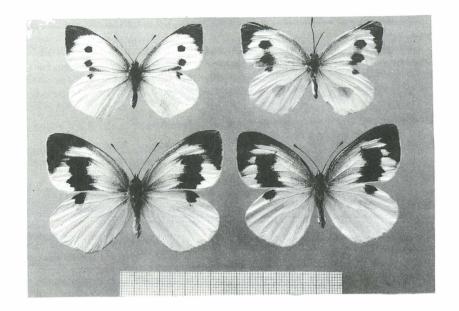
Alle Besucher der Kanaren werden daher dringend gebeten, weitere Funde an mich oder die DFZS zu melden. Auch Meldungen von eventuellen Hybriden mit *cheiranthi* sind von großem Interesse, sowie von typischen *cheiranthi* aus Gomera oder Gran Canaria. Aus Gomera liegen seit 1966 keine Angaben mehr vor, wohingegen – leider nicht belegbare – Beobachtungen von *cheiranthi* auf Gran Canaria (1 Puppe bei Mogan E.XII.75 und mehrere Falter im Jardín Canário (bei Monte Coello) E.XII.84, H. RETZLAFF vid.) möglicherweise auf eingeschleppte Individuen hindeuten.

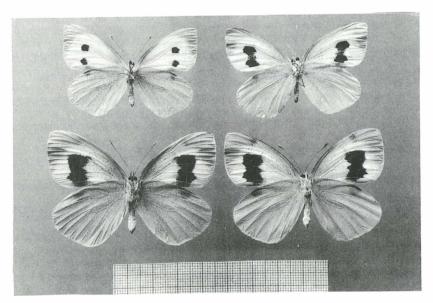
Abb. 1-4:

- 1. Pieris brassicae brassicae L.: Mña. Blanca bei Tias (400m) / Lanzarote, 3.III.1991
- 2. Pieris cheiranthi benchoavensis PINKER "kleine Form" (evtl. Hybrid mit *P. brassicae*?): Roque de la Mocana (500m), Caldera de Taburiente / La Palma, 2.VIII.1988.
- 3. Pieris cheiranthi cheiranthi HBN.: ex larva ex Puerto de la Cruz/Tenerife, VII.1984.
- 4. Pieris cheiranthi benchoavensis PINKER: ex ovo ex Los Tilos, Bco. del Agua (700m)/La Palma 31.VII.1988.

3	2 4
1	2

3





Literatur

- ALLCARD, H. G. & A. VALETTA (1984): A week in La Palma, Canary Islands, in 1982. SHILAP Revta lepid. 11:319-321.
- EITSCHBERGER, U. & M. WIEMERS (1991): Dreizehnte Ergänzung zu "Systematische Untersuchungen am *Pieris napi-bryoniae*-Komplex (s.l.)" Das Ei von *Pieris cheiranthi* (HÜBNER, 1806) (Lepidoptera, Pieridae). Atalanta **21**:265-268.
- GARDINER, B. O. C. (1964): Hybrids between typical *Pieris brassicae* L. and race *cheiranthi* HUEB. ~ Proc. XII. Int. Congr. Ent. (London, 1964):261.
- GARDINER, B. O. C. (1979): A review of variation in *Pieris brassicae* (L.) (Lep., Pieridae). Proc. Brit. ent. Nat. Hist. Soc. **12**:24-46.
- GEIGER, H. J. (1981): Enzyme Electrophoretic Studies on the Genetic Relationships of Pierid Butterflies (Lepidoptera: Pieridae). I. European Taxa. J. Res. Lepid. 19:181-195.
- GEIGER, H J. & A. SCHOLL (1985): Systematics and evolution of holarctic Pierinae (Lepidoptera). An enzyme electrophoretic approach. Experientia 41:24-29.
- GOLTZ, C. (1978): Die Zucht von Pieris brassicae cheiranthi HUEBNER (Lep., Pieridae). Mitt. Arbeitsgem. rhein.-westf. Lepidopterol. 1/2:63-64.
- HIGGINS, L. G. & N. D. ŘILEY (1970): A field guide to the butterflies of Britain and Europe. London & Glasgow.
- HIGGINS, L. G. & N. D. RILEY (1978): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas (2. Auflage; übers. v. W. FORSTER). Paul Parey, Hamburg & Berlin.
- HIGGINS, L. G. & N. D. RILEY (1983): A field guide to the butterflies of Britain and Europe. 5th edition. London.
- LEESTMANS, R. (1975): Étude biogéographique et écologique des Lepidoptères des îles Canaries (Insecta Lepidoptera). Vieraea 4(1974):9-116.
- MEYER, M. & M. HELLERS (1990): Les Lépidoptères de Madère. Note Préliminaire: Les Macrolépidoptères observés en mai 1989 (Lepidoptera, Geometridae, Sphingidae, Noctuidae, Papilionoidea). Nota lepid. 13:147-159.
- OEHMIG, S. (1982): Über die Einwanderung und Ausbreitung von Pararge aegeria L. auf Madeira (Satyridae). Nota lepid. 5:117-120.
- OEHMIG, S. (1983): Pararge aegeria L. auf Madeira (Satyridae). Nota lepid. 6:60.
- OWEN, D. F., Shreeve, T. G. & A. G. SMITH (1986): Colonization of Madeira by the speckled wood butterfly, Pararge aegeria (Lepidoptera: Satyridae), and its impact on the endemic Pararge xiphia. Ecological Entomology 11:349-352.
- PAUKSTADT, U. (1991): Ein Wanderflug von *Pieris brassicae* L. im Ionischen Meer (Lepidoptera, Pieridae). Atalanta **22**:73.
- PINKER, R. (1968): Der Lebensraum von *Pieris cheiranthi* HBN. und die Einwanderung und Ausbreitung von *Catopsilia florella* F. auf den Kanaren. Zeitschr. d. Arbeitsgem. österr. Entomol. **20**:22-25.
- Rose, K. (1976): Lepidopterologische Beobachtungen auf La Palma (Kanarische Inseln). Atalanta 7:31-34.
- SCHURIAN, K. (1975): Bemerkungen über *Pieris cheiranthi* (Lep., Pieridae). Ent. Z. **85**:252-256.

Anschrift des Verfassers MARTIN WIEMERS Kleikamp 13 D-4400 Münster